2.4.6
4.2006

residence

modelli solo riscaldamento e modelli combinati riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria camera aperta e stagna - gas mtn e gpl rendimento ★★★ (mod. IS - KIS)

RESIDENCE I	solo riscaldamento, camera aperta
RESIDENCE IS	solo riscaldamento, camera stagna
RESIDENCE KI	camera aperta
RESIDENCE KIS	camera stagna

Residence è la caldaia che ha nella semplicità, nella completezza delle funzioni base e nelle dimensioni ridotte, le sue doti principali, in un design moderno e funzionale completo di display digitale e della copertura raccordi di serie.
Residence è disponibile nelle potenze 24 e 28 kW.

PLUS DI PRODOTTO

Doppio scambiatore: produzione di acqua calda con scambiatore a piastre.
Quadro comandi semplice e completo con indicazioni chiare e di immediata lettura per l'utente grazie al display digitale e all'indicatore pressione impianto a vista.
Sistema CTR per un più rapido raggiungimento del comfort desiderato e una riduzione: dei consumi, della formazione di calcare in caldaia e delle escursioni termiche nei corpi scaldanti.
Funzione antigelo protegge i circuiti fino a –3°.
I modelli solo riscaldamento sono abbinabili ad un'ampia gamma di bollitori per soddisfare tutte le esigenze di acqua calda sanitaria.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Rendimento ★★★ secondo Dir. 92/42/CEE (Mod. IS - KIS).
Dima di montaggio, raccordi idraulici e cavo di alimentazione elettrica a corredo.
Perfetta intercambiabilità con i modelli oggi installati, maggior distanza dal muro degli attacchi idraulici agevolano l'allacciamento anche con interassi differenti.
Circolatore a tre velocità.
I modelli Residence nella versione a gas metano sono predisposti per il funzionamento ad "Aria Propanata" (per il solo modello 28 KIS è necessario richiedere l'apposito kit).
Segnalazione delle anomalie sul display per una più facile manutenzione.
Ampia gamma di accessori per lo scarico fumi e aspirazione dell'aria, obbligatori per il funzionamento delle caldaie a camera stagna, disponibili a listocatalogo.

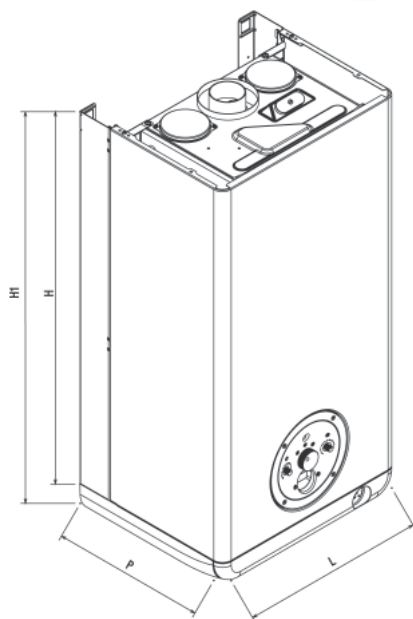
IL CLIMA PER OGNI TEMPO

RESIDENCE			aperta 24 I metano	aperta 24 I gpl	3S stagna 24 IS metano	3S stagna 24 IS gpl
Portata termica max		kW	26,7	26,7	26	26
		Mcal/h	22,9	22,9	22,36	22,36
Portata termica min		kW	10,4	10,4	11,2	11,2
		Mcal/h	8,9	8,9	9,63	9,63
Potenza termica max		kW	24,1	24,1	24,21	24,21
		Mcal/h	20,7	20,7	20,82	20,82
Potenza termica min		kW	8,7	8,7	9,73	9,73
		Mcal/h	7,5	7,5	8,37	8,37
Rendimento utile a Pn* max		%	90,3	90,3	93,1	93,1
Rendimento utile a 30% di Pa*		%	88,6	88,6	92,4	92,4
Perdite al camino	bruc. spento	%	0,07	0,07	0,07	0,07
	bruc. funzionante	%	7,10	7,10	6,5	6,5
Perdite al mantello	bruc. spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8
	bruc. funzionante	%	2,6	2,6	0,4	0,4
Temperatura uscita fumi (ΔT)	max/min	°C	112/77	103/68	104/78	103/79
Portata massica fumi	max/min	kg/s	0,016/0,0015	0,018/0,016	0,015/0,018	0,0157/0,169
CO_2 max/min** ***		%	6,90/2,80	6,95/2,90	6,8/2,5	7,8/3,05
CO max/min** *** inferiore a		ppm	90/80	80/80	70/100	110/90
NOx max/min** *** inferiore a		ppm	160/120	260/130	150/110	200/130
Classe NOx			2	2	2	2
Pressione nominale	Gas metano (G 20)	mbar	20	-	20	-
	G.P.L. G 30 - G 31 min	mbar	-	29	-	29
	G.P.L. G 30 - G 31 max	mbar	-	37	-	37
Contenuto acqua caldaia		l	2,0	2,0	2,0	2,0
Contenuto acqua vaso di espansione riscald.		l	8	8	8	8
Temperatura ritorno max riscaldamento		°C	90	90	90	90
Pressione max esercizio di riscaldamento		bar	3	3	3	3
		kPa	300	300	300	300
Alimentazione elettrica		V/50Hz	230	230	230	230
Potenza elettrica		W	85	85	125	125
Grado di protezione elettrica		IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Peso netto		kg	29	29	32	32

* Rendimento ottenuto secondo normativa europea EN 297 e EN 483 (Pa è la media aritmetica delle potenza max e min. indicate).
** Verifica eseguita con: tubo 130 mm (24 kW) e tubo 140 mm (28 kW) con lunghezza 0,5 m per caldaie a camera aperta.
*** Verifica eseguita con tubi separati (80 mm, e lunghezza 0,5 m+ 0,5 m) e temperatura acqua 80-60°C.

RESIDENCE			aperta 24 KI mtn	aperta 24 KI gpl	aperta 28 KI mtn	aperta 28 KI gpl	3S stagna 24 KIS mtn	3S stagna 24 KIS gpl	3S stagna 28 KIS mtn	3S stagna 28 KIS gpl
Portata termica max		kW	26,7	26,7	31,9	31,9	26,0	26,0	30,0	30,0
		Mcal/h	22,9	22,9	27,45	27,45	22,36	22,36	25,8	25,8
Portata termica min		kW	10,4	10,4	10,7	10,7	11,2	11,2	12,7	12,7
		Mcal/h	8,9	8,9	9,2	9,2	9,64	9,64	10,92	10,92
Potenza termica max		kW	24,1	24,1	28,8	28,8	24,21	24,21	27,9	27,9
		Mcal/h	20,7	20,7	24,75	24,75	20,82	20,82	24,0	24,0
Potenza termica min		kW	8,7	8,7	8,8	8,8	9,73	9,73	11,0	11,0
		Mcal/h	7,5	7,5	7,55	7,55	8,37	8,37	9,46	9,46
Rendimento utile a Pn* max		%	90,3	90,3	90,8	90,8	93,1	93,1	93,0	93,0
Rendimento utile a 30% di Pa*		%	88,6	88,6	89,7	89,7	92,4	92,4	91,9	91,9
Perdite al camino	bruc. spento	%	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	bruc. funzionante	%	7,10	7,10	7,40	7,40	6,5	6,5	6,7	6,7
Perdite al mantello	bruc. spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	bruc. funzionante	%	2,6	2,6	1,8	1,8	0,4	0,4	0,3	0,3
Temperatura uscita fumi (ΔT)	max/min	°C	112/77	103/68	110/67	112/68	104/78	103/79	119/92	120/92
Portata massica fumi	max/min	kg/s	0,016/0,015	0,018/0,016	0,020/0,018	0,020/0,017	0,015/0,018	0,0157/0,0169	0,017/0,018	0,016/0,017
CO_2 max/min** ***		%	6,90/2,80	6,95/2,90	6,45/2,35	7,40/2,8	6,8/2,5	7,8/3,05	7,35/2,85	8,75/3,4
CO max/min** *** inferiore a	metano	ppm	90/80	80/80	110/80	80/70	70/100	110/90	100/120	250/120
NOx max/min** *** inferiore a		ppm	160/120	260/130	170/110	180/110	150/110	200/130	140/100	200/120
Classe NOx			2	2	3	3	2	2	3	3
Pressione nominale	Gas metano (G 20)	mbar	20	-	20	-	20	-	20	-
	G.P.L. (G 30 - G 31) min	mbar	-	29	-	29	-	29	-	29
	G.P.L. (G 30 - G 31) max	mbar	-	37	-	37	-	37	-	37
Contenuto acqua caldaia		l	2,3	2,3	2,6	2,6	2,3	2,3	2,3	2,3
Contenuto acqua vaso di espansione riscald.		l	8	8	8	8	8	8	8	8
Temperatura ritorno max riscaldamento		°C	90	90	90	90	90	90	90	90
Pressione max esercizio di riscaldamento		bar	3	3	3	3	3	3	3	3
		kPa	300	300	300	300	300	300	300	300
Produzione acqua con DT 25°C		l/min	13,8	13,8	16,5	16,5	13,8	13,8	16,1	16,1
Produzione acqua con DT 30°C		l/min	11,5	11,5	13,8	13,8	11,5	11,5	13,4	13,4
Portata minima acqua sanitaria		l/min	2	2	2	2	2	2	2	2
Limitatore di portata		l/min	10	10	12	12	10	10	12	12
Pressione minima		bar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Pressione max esercizio sanitario		bar	6	6	6	6	6	6	6	6
		KPa	600	600	600	600	600	600	600	600
Alimentazione elettrica		V/50Hz	230	230	230	230	230	230	230	230
Potenza elettrica		W	85	85	125	125	125	125	125	125
Grado di protezione elettrica		IP	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D
Peso netto		kg	30	30	31	31	33	33	33	33

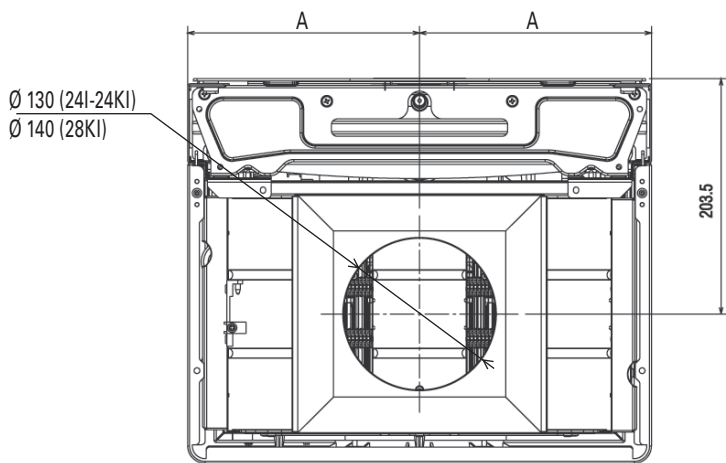
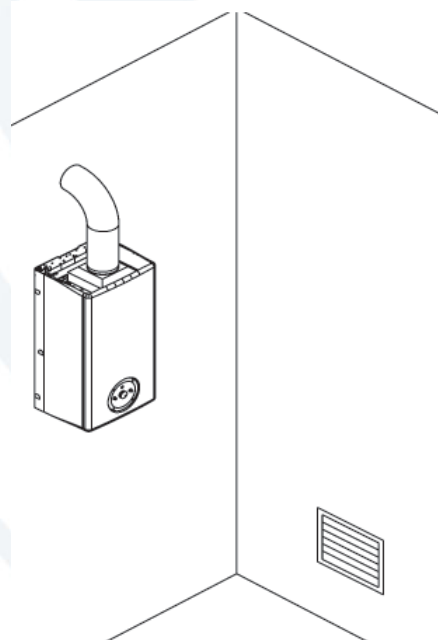
* Rendimento ottenuto secondo normativa europea EN 297 e EN 483 (Pa è la media aritmetica delle potenza max e min. indicate).
** Verifica eseguita con: tubo 130 mm (24 kW) e tubo 140 mm (28 kW) con lunghezza 0,5 m per caldaie a camera aperta.
*** Verifica eseguita con tubi separati (80 mm, e lunghezza 0,5 m+ 0,5 m) e temperatura acqua 80-60°C.

DIMENSIONI D'INGOMBRO

Modelli DGT N		RESIDENCE 24 I - 24 KI	RESIDENCE 28 KI	RESIDENCE 24 IS - 24 KIS	RESIDENCE 28 KIS
L-Larghezza	mm	400	450	400	400
P-Lunghezza	mm	332	332	332	332
H-Altezza	mm	740	740	740	740
H1-Altezza totale	mm	805	805	805	805
Ø	mm	130	140	-	-

SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA

RESIDENCE I-KI

Il condotto di scarico e il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in ottemperanza alle Norme e/o ai regolamenti locali e nazionali.
È obbligatorio l'uso di condotti rigidi, le giunzioni tra gli elementi devono risultare ermetiche e tutti i componenti devono essere resistenti alla temperatura, alla condensa e alle sollecitazioni meccaniche.

- Le aperture per l'aria comburente devono essere realizzate in conformità alle Norme tecniche.
- I condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

Modelli		RESIDENCE 24 I - 24 KI	RESIDENCE 28 KI
A	mm	200	225

Le caldaie Residence devono essere dotate di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria secondo il tipo di installazione. I condotti sono parte integrante della caldaia ma vengono forniti in kit separati per consentire più flessibilità impiantistica.

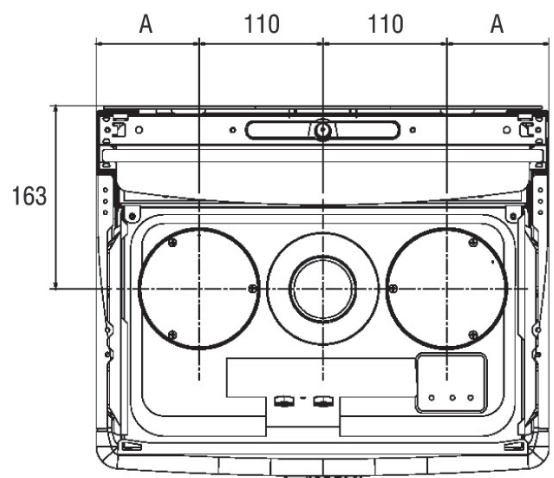
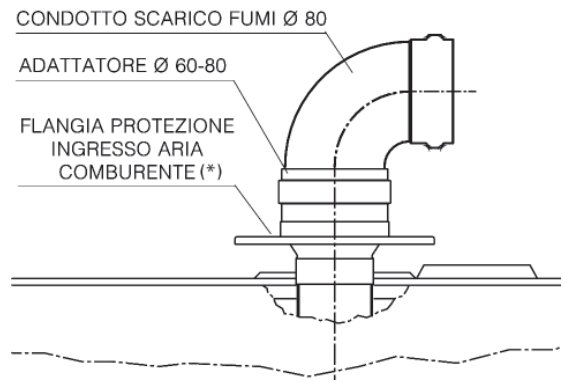
INSTALLAZIONE “FORZATA APERTA” (TIPO B22)

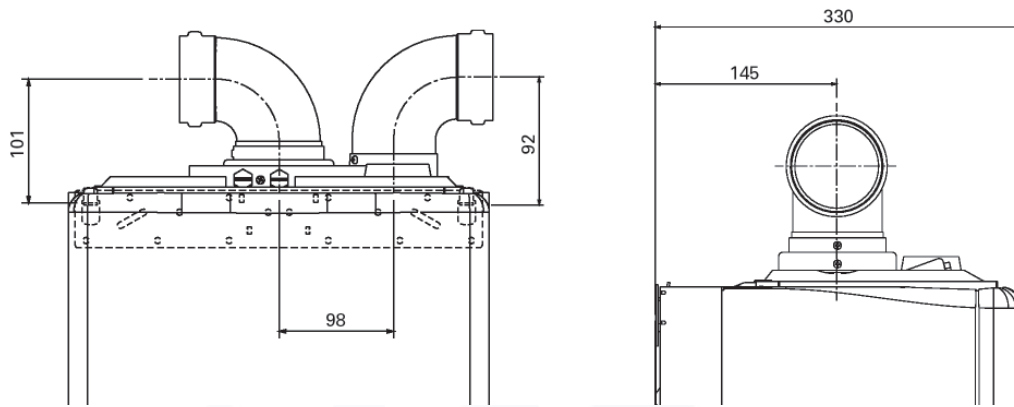
Condotto scarico fumi ø 80

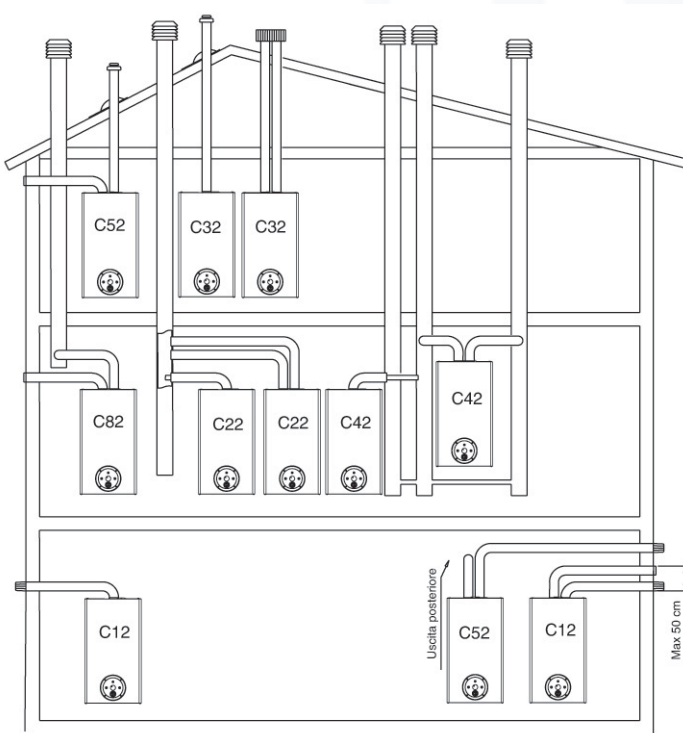
In questa configurazione la caldaia è collegata al condotto di scarico fumi ø 80 tramite un adattatore ø 60-80 cod. 4047825. Il condotto scarico fumi può essere orientato nella direzione più adatta alle esigenze dell’installazione. Per l’installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.
La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse con flangia fumi (*) installata e senza flangia.

Modelli	Lunghezza condotto scarico fumi ø 80 (m)	Flangia fumi (Ø)
24 IS - 24 KIS	fino a 6 da 6 a 13 da 13 a 20	44 46 non installata
28 KIS	fino a 4 da 4 a 8 da 8 a 14,5	45 47 non installata

Perdite di carico per ogni curva (m)	
Curva 45°	0,5
Curva 90°	0,8

In questo caso l’aria comburente viene prelevata dal locale di installazione che deve essere un locale tecnico adeguato e provvisto di aperture di aerazione.
In caso di installazioni in ambienti dove la temperatura può scendere sotto 0°C è opportuno installare un raccoglitore di condensa e condotti specifici. In questo caso realizzare un’inclinazione dell’1% verso il raccoglitore di condensa. I condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

Modelli		RESIDENCE 24 I - 24 KI	RESIDENCE 28 KI
A	mm	90	115

CONDOTTO CONCENTRICO PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA

INSTALLAZIONE "STAGNA" (TIPO C)

La caldaia deve essere collegata a condotti di scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati che dovranno essere portati entrambi all'esterno (vedi figura). Senza di essi la caldaia non deve essere fatta funzionare.

C12 Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento.

C22 Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna).

C32 Scarico concentrico a tetto. Uscite come per C12.

C42 Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento.

C52 Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse.

C82 Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete.

Fare riferimento al DPR 412 e UNI CIG 7129.

Condotto coassiale (ø 60-100)
I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse con flangia aria installata e senza flangia.

Modelli	Lunghezza condotti (m)	Flangia fumi (A)
24 IS - 24 KIS	fino a 0,85 da 0,85 a 2 da 2 a 3 da 3 a 4,25 (*)	42 44 (**) 46 non installata
28 KIS	fino a 0,85 da 0,85 a 1,70 da 1,70 a 2,70 da 2,70 a 3,40	43 45 (**) 47 non installata

(*) 3,30 per installazioni di tipo C22
(**) montata in caldaia

Perdite di carico per ogni curva (m)	
Curva 45°	0,5
Curva 90°	0,8

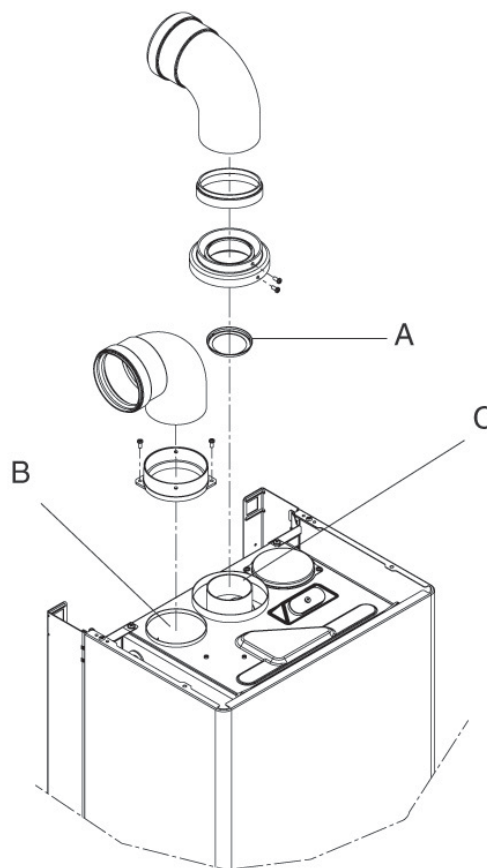
Condotto sdoppiato (ø 80)

I condotti sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i kit. Il condotto di aspirazione dell'aria comburente va collegato all'ingresso (B) dopo aver rimosso il tappo di chiusura. Il condotto scarico fumi deve essere collegato all'uscita fumi (C).

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit. Secondo la lunghezza dei condotti utilizzata, è necessario inserire una flangia (A) scegliendola tra quelle contenute in caldaia - vedi tabella.

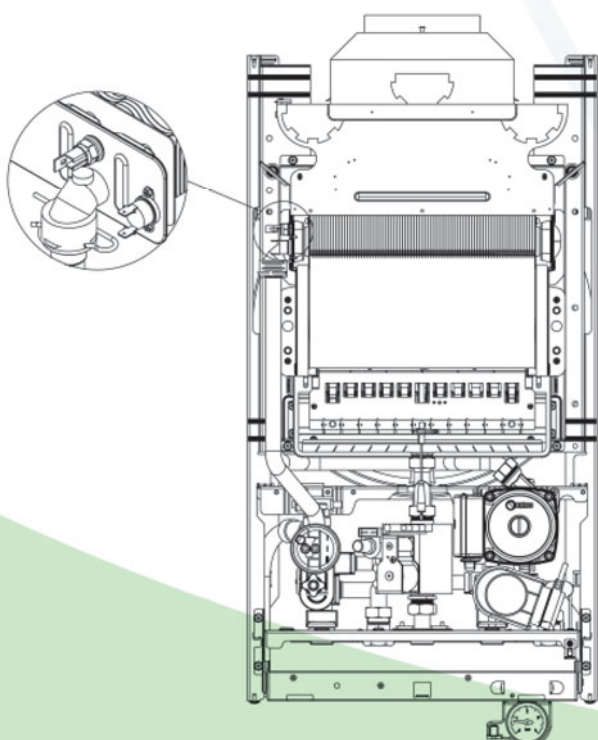
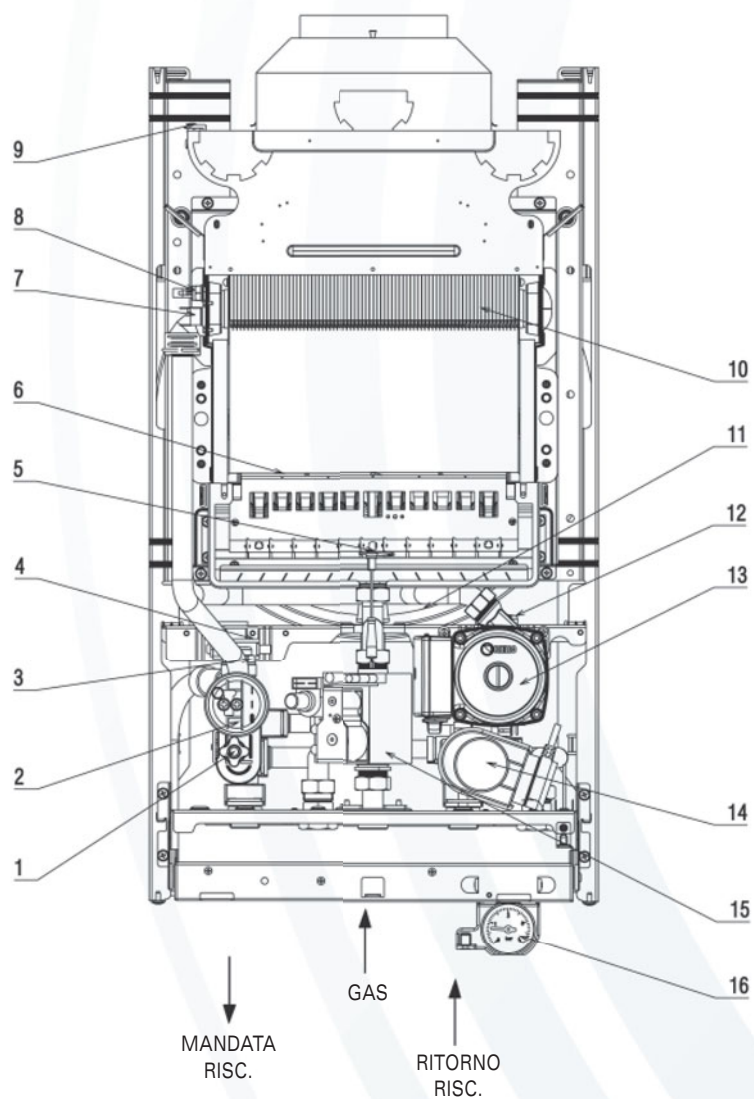
Nel caso in cui la lunghezza dei condotti fosse differente da quella riportata in tabella, **la somma deve comunque essere inferiore a 40 metri per 24 KIS e 29 metri per 28 KIS e la lunghezza massima per singolo condotto non deve essere maggiore di 25 metri per 24 KIS e 15 metri per 28 KIS.**

In caso di installazioni in ambienti dove la temperatura può scendere sotto 0°C è opportuno installare un raccoglitore di condensa e condotti specifici (vedi scarichi fumi su Listocatalogo). In questo caso realizzare un'inclinazione di 1% verso il raccoglitore di condensa.

I condotti di scarico fumi non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

Modelli	Lunghezza max condotto scarico fumi ø 80 (m)	Flangia fumi (Ø)
24 IS - 24 KIS	3,5+3,5 >3,5+3,5 a 9,5+9,5 >9,5+9,5 a 14+14 >14+14 a 20+20	42 44(**) 46 non installata
28 KIS	3+3 >3+3 a 7+7 >7+7 a 11+11 >11+11 a 14,5+14,5	43 45(**) 47 non installata

(**) montata in caldaia

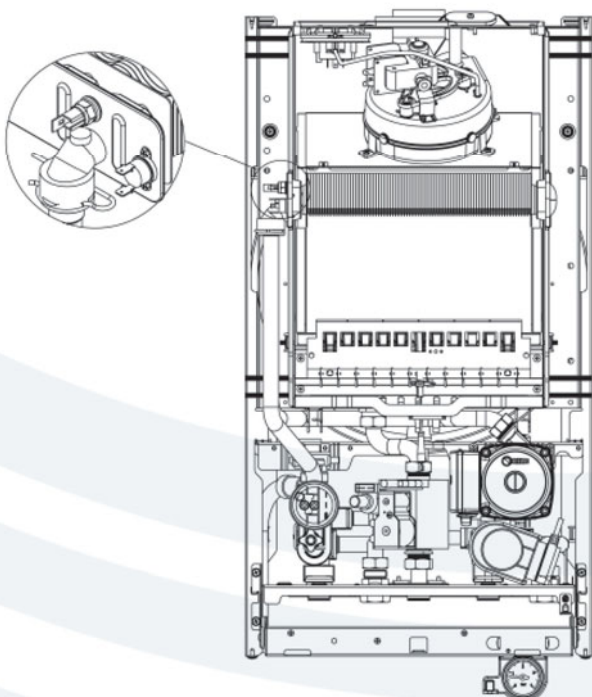
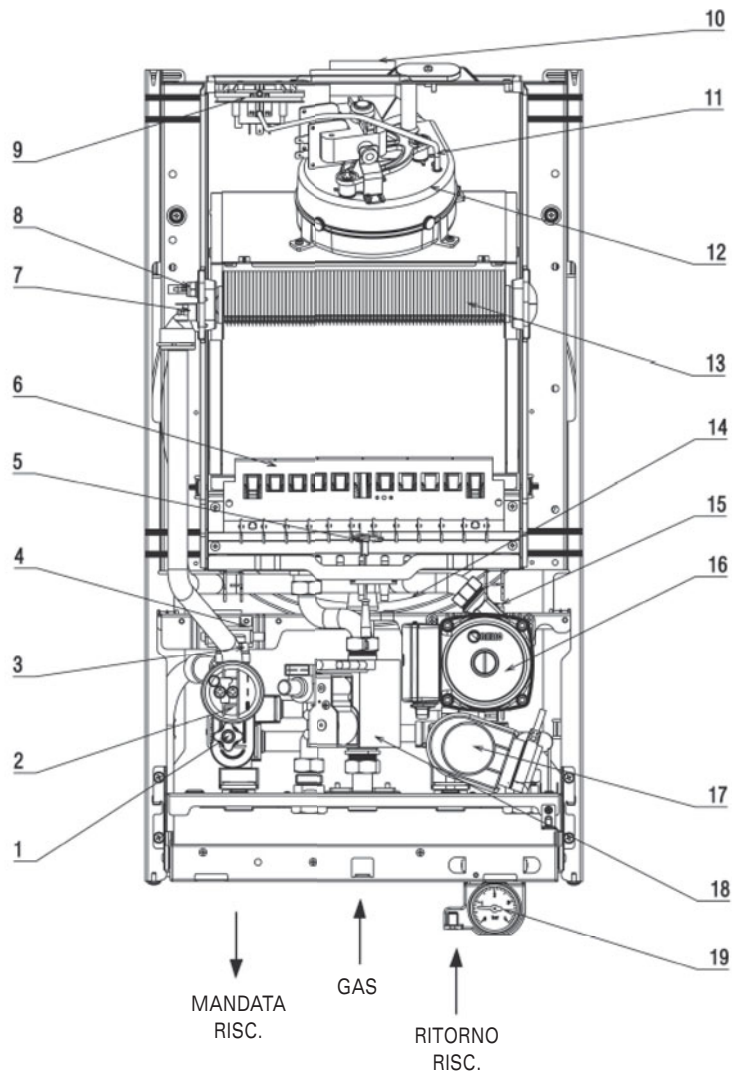
Perdite di carico per ogni curva (m)	
Curva 45°	0,5
Curva 90°	0,8

La figura a lato riporta la vista dall'alto della caldaia con le quote di riferimento per gli interassi di scarico fumi e ingresso aria comburente, rispetto alla piastra di supporto caldaia.

STRUTTURA

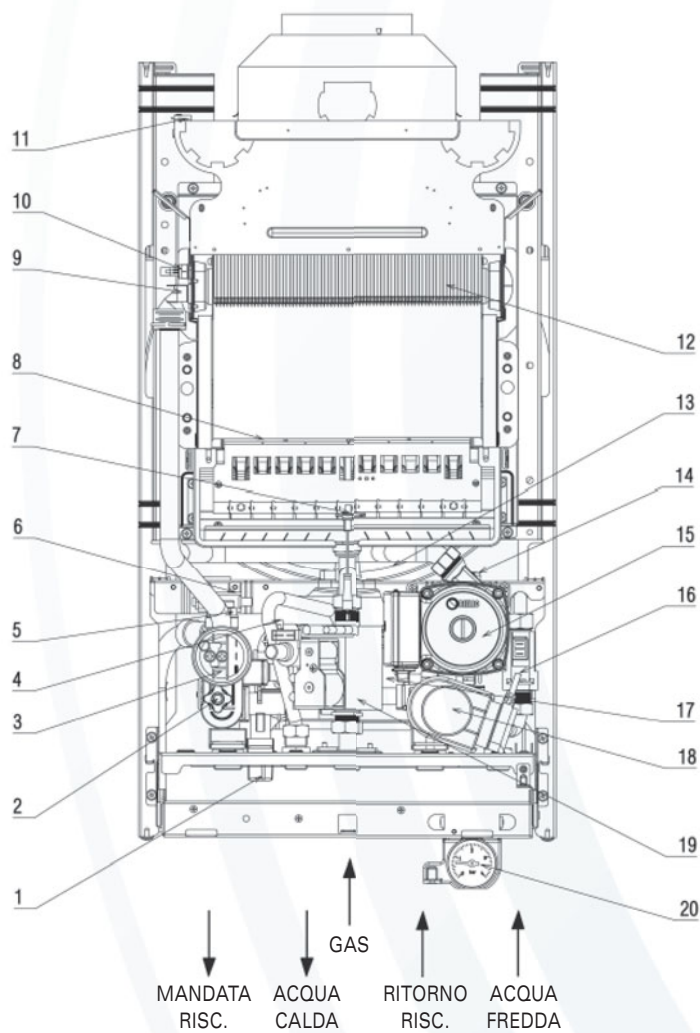
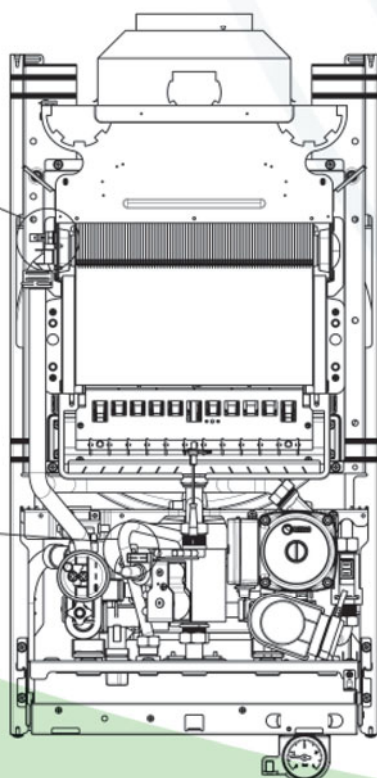
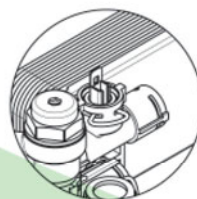
RESIDENCE 24I

Legenda

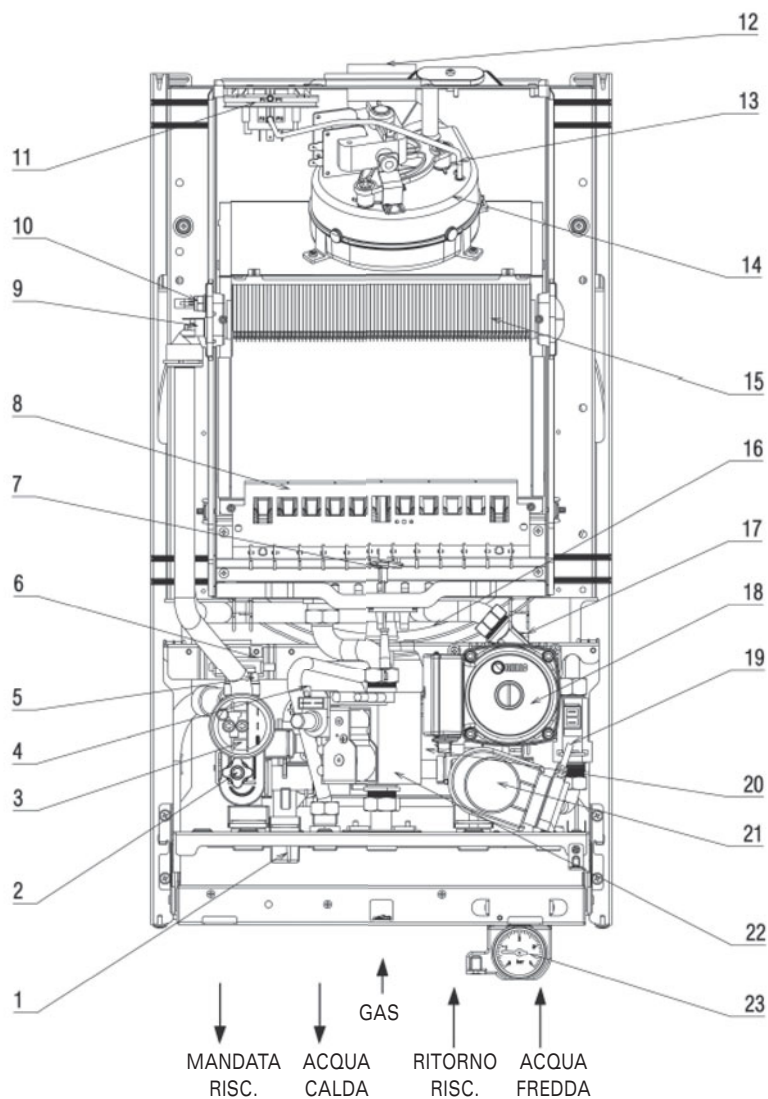
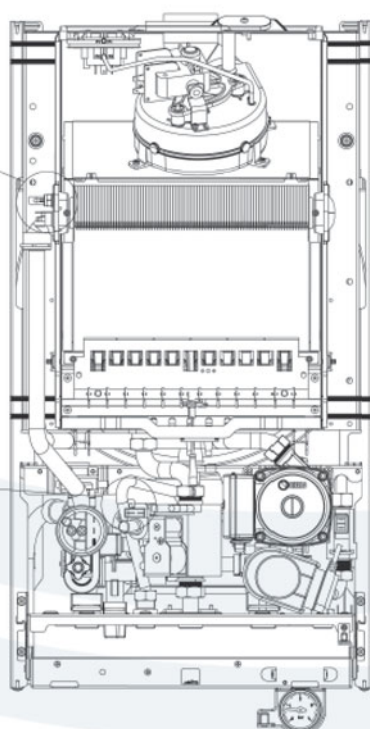
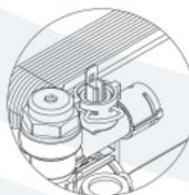
1 Valvola di scarico impianto
2 Pressostato acqua
3 Valvola di sicurezza
4 Trasformatore remoto
5 Candela accensione/rilevazione fiamma
6 Bruciatore
7 Termostato limite
8 Sonda ntc riscaldamento
9 Termostato fumi
10 Scambiatore principale
11 Vaso espansione
12 Valvola sfogo aria
13 Circolatore
14 Valvola tre vie elettrica
15 Valvola gas
16 Idrometro

RESIDENCE 24IS

Legenda

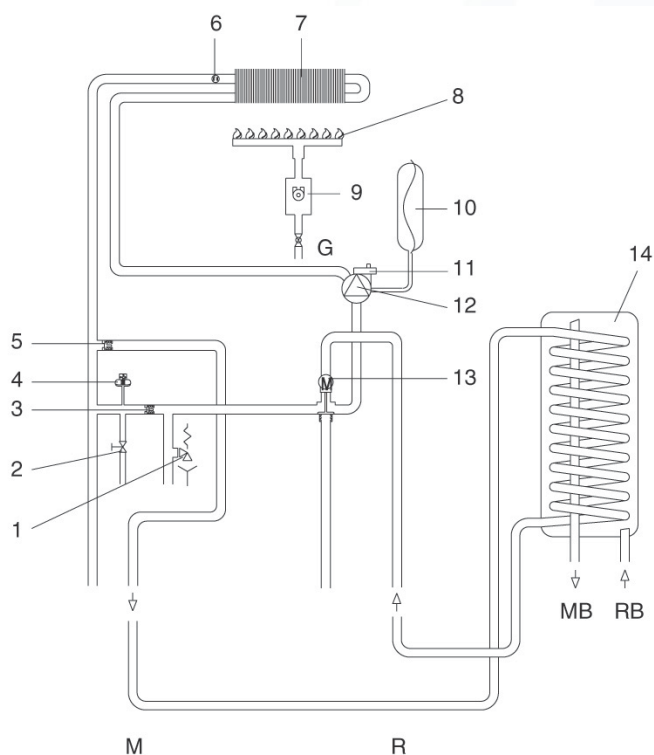
1 Valvola di scarico impianto
2 Pressostato acqua
3 Valvola di sicurezza
4 Trasformatore remoto
5 Candela accensione/rilevazione fiamma
6 Bruciatore
7 Termostato limite
8 Sonda ntc riscaldamento
9 Pressostato fumi differenziale
10 Flangia fumi
11 Tubetto rilievo depressione
12 Ventilatore
13 Scambiatore principale
14 Vaso espansione
15 Valvola sfogo aria
16 Circolatore
17 Valvola tre vie elettrica
18 Valvola gas
19 Idrometro

RESIDENCE 24KI

Legenda

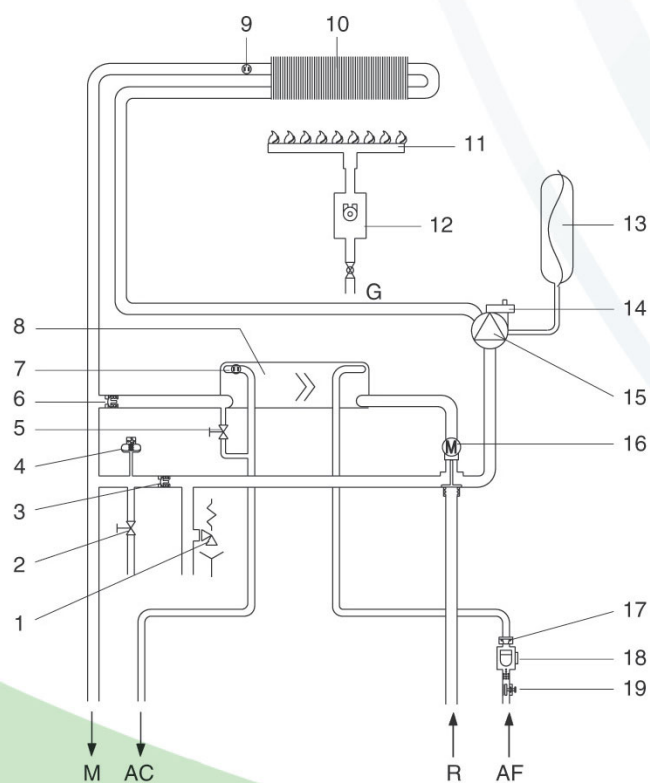
1 Rubinetto di riempimento
2 Valvola di scarico impianto
3 Pressostato acqua
4 Sonda ntc sanitario
5 Valvola di sicurezza
6 Trasformatore remoto
7 Candela accensione/rilevazione fiamma
8 Bruciatore
9 Termostato limite a riarmo manuale
10 Sonda ntc riscaldamento
11 Termostato fumi
12 Scambiatore principale
13 Vaso espansione
14 Valvola sfogo aria
15 Circolatore
16 Flussostato
17 Scambiatore acqua sanitaria
18 Valvola tre vie elettrica
19 Valvola gas
20 Idrometro

RESIDENCE 24KIS

Legenda

1 Rubinetto di riempimento
2 Valvola di scarico impianto
3 Pressostato acqua
4 Sonda ntc sanitario
5 Valvola di sicurezza
6 Trasformatore remoto
7 Candela accensione/rilevazione fiamma
8 Bruciatore
9 Termostato limite a riarmo manuale
10 Sonda ntc riscaldamento
11 Pressostato aria differenziale
12 Flangia fumi
13 Tubetto rilievo depressione
14 Ventilatore
15 Scambiatore principale
16 Vaso espansione
17 Valvola sfogo aria
18 Circolatore
19 Flussostato
20 Scambiatore acqua sanitaria
21 Valvola tre vie elettrica
22 Valvola gas
23 Idrometro

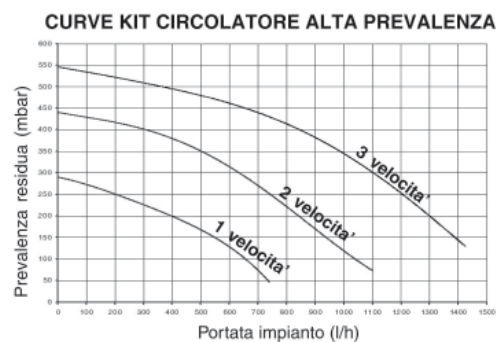
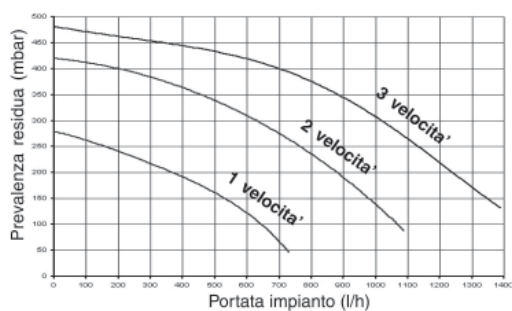
RESIDENCE I - IS

Legenda

R Ritorno riscaldamento
M Mandata riscaldamento
G Gas
MB Mandata bollitore
RB Ritorno bollitore
1 Valvola di sicurezza
2 Valvola di scarico
3 By-pass automatico
4 Pressostato acqua
5 Valvola di non ritorno
6 Sonda NTC riscaldamento
7 Scambiatore primario
8 Bruciatore
9 Valvola gas
10 Vaso di espansione
11 Valvola sfogo aria
12 Circolatore
13 Valvola tre vie elettrica
14 Bollitore

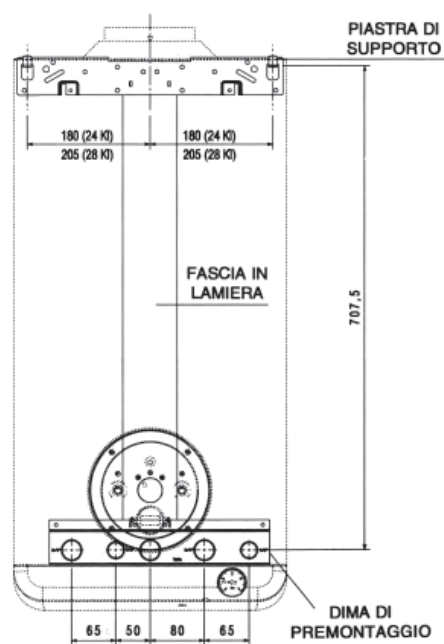
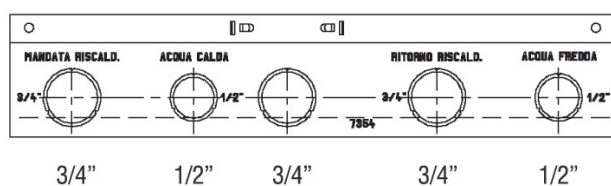
RESIDENCE KI - KIS

Legenda

R Ritorno riscaldamento
M Mandata riscaldamento
G Gas
AC Acqua calda
AF Acqua fredda
1 Valvola di sicurezza
2 Valvola di scarico
3 By-pass automatico
4 Pressostato acqua
5 Rubinetto di riempimento
6 Valvola di non ritorno
7 Sonda NTC sanitario
8 Scambiatore primario
9 Sonda NTC riscaldamento
10 Scambiatore primario
11 Bruciatore
12 Valvola gas
13 Vaso di espansione
14 Valvola sfogo aria
15 Circolatore
16 Valvola tre vie elettrica
17 Regolatore di flusso
18 Flussostato sanitario
19 Filtro sanitario

Circolatore

Le caldaie Residence sono equipaggiate di circolatore già collegato idraulicamente ed elettricamente, le cui prestazioni utili disponibili sono riportate nel grafico. Le caldaie sono dotate di un sistema antibloccaggio che avvia un ciclo di funzionamento ogni 24 ore con selettore di funzione in qualsiasi posizione. La funzione "antibloccaggio" è attiva solo se le caldaie sono alimentate elettricamente.
È assolutamente vietato far funzionare il circolatore senza acqua.

Collegamenti idraulici/attacchi

Le caldaie Residence sono progettate e realizzate per essere installate su impianti solo riscaldamento o riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.

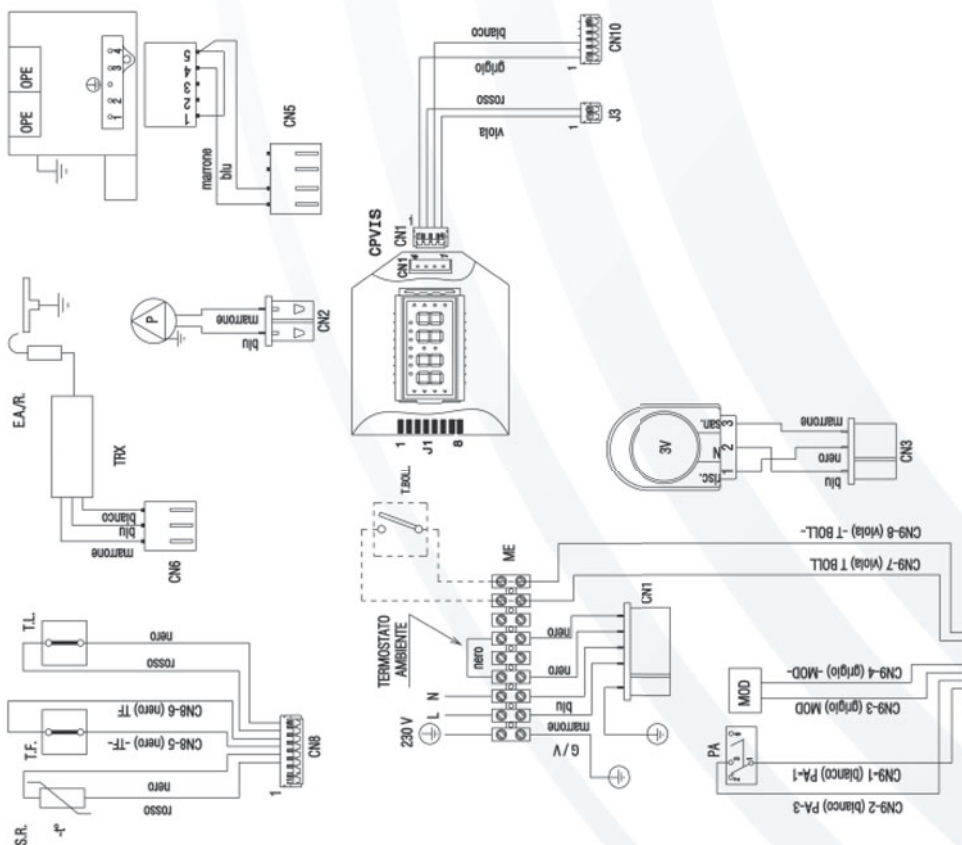
3/4" 1/2" 3/4" 3/4" 1/2"

INSTALLAZIONE

Per una corretta installazione tenere presente che:
- La caldaia non deve essere posta al di sopra di una cucina o altro apparecchio di cottura
- Devono essere rispettati gli spazi minimi per gli interventi tecnici e di manutenzione.

CIRCUITI ELETTRICI

RESIDENCE I

NOTA: LA POLARIZZAZIONE L-N È CONSIGLIATA

IL TERMOSTATO AMBIENTE (230 V. a. c.) ANDRÀ COLLEGATO TRA I MORSETTI DEL CONNETTORE ME COME INDICATO IN FIGURA DOPO AVER TOLTO IL CAVALLOTTO

Legenda schema elettrico multifilare

P2	Selettore off - estate - inverno - spazza camino	RL1	Relè pompa
P3	Potenziometro selezione temperatura riscaldamento	RL3	Relè comando motore valvola tre vie
T.A.	Termostato ambiente	RL4	Relè consenso accensione
T.F.	Termostato fumi	MOD	Modulatore
T.L.	Termostato limite	P	Pompa
PA	Pressostato riscaldamento (acqua)	3V	Servomotore valvola 3 vie
S.R.	Sonda (ntc) temperatura circuito primario	CP04X	Scheda comando
T.BOLL.	Termostato bollitore	TRF1	Trasformatore
P5	Potenziometro regolazione massimo riscaldamento (quando previsto)	OPE	Operatore valvola gas
JP1	Ponte selezione funzionamento solo riscaldamento	CN1÷CN10	Connettori di collegamento
JP2	Ponte azzeramento timer riscaldamento	J1÷J3	Connettori di collegamento
JP3	Ponte selezione mtn - gpl	ACF01X	Modulo di accensione e di controllo di fiamma
JP4	Ponte selettore termostati sanitario assoluti	TRX	Trasformatore di accensione remoto
F2	Fusibile 2 a f	ME	Morsettiera per collegamenti esterni
E.A./R.	Elettrodo accensione / rilevazione	CPVIS	Visualizzatore digitale

NOTA: LA POLARIZZAZIONE L-N È CONSIGLIATA

IL TERMOSTATO AMBIENTE (230 V. a. c.) ANDRÀ COLLEGATO TRA I MORSETTI DEL CONNETTORE ME COME INDICATO IN FIGURA DOPO AVER TOLTO IL CAVALLOTTO

Legenda schema elettrico multifilare

P2	Selettore off - estate - inverno - spazza camino
P3	Potenziometro selezione temperatura riscaldamento
T.A.	Termostato ambiente
P.F.	Pressostato fumi
T.L.	Termostato limite
PA	Pressostato riscaldamento (acqua)
S.R.	Sonda (ntc) temperatura circuito primario
T.BOLL.	Termostato bollitore
P4	Potenziometro regolazione minimo riscaldamento
P5	Potenziometro regolazione massimo riscaldamento (quando previsto)
JP1	Ponte selezione funzionamento solo riscaldamento
JP2	Ponte azzeramento timer riscaldamento
JP3	Ponte selezione mtn - gpl
JP4	Ponte selettore termostati sanitario assoluti
F2	Fusibile 2 a f
E.A./R.	Elettrodo accensione / rilevazione

RL1	Relè pompa
RL2	Relè comando ventilatore
RL3	Relè comando motore valvola tre vie
RL4	Relè consenso accensione
MOD	Modulatore
P	Pompa
V	Ventilatore
3V	Servomotore valvola 3 vie
CP04X	Scheda comando
TRF1	Trasformatore
OPE	Operatore valvola gas
CN1÷CN10	Connettori di collegamento
J1÷J3	Connettori di collegamento
ACF01X	Modulo di accensione e di controllo di fiamma
TRX	Trasformatore di accensione remoto
ME	Morsettiera per collegamenti esterni
CPVIS	Visualizzatore digitale

Legenda schema elettrico multifilare

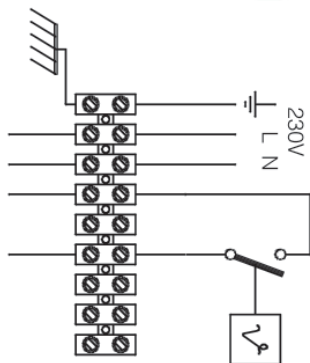
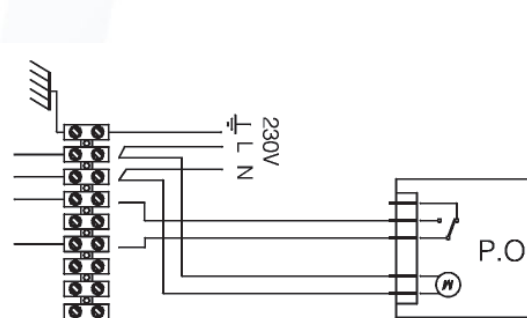
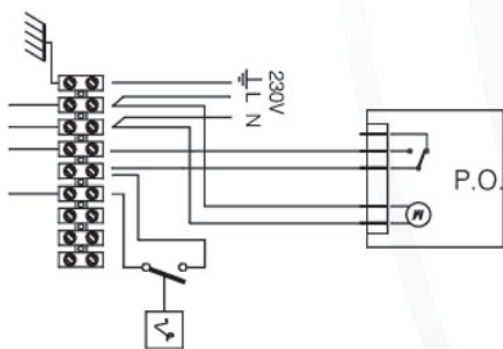
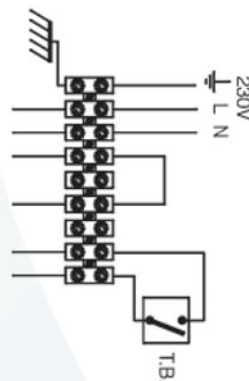
P1	Potenziometro selezione temperatura sanitario
P2	Selettore off - estate - inverno - spazza camino
P3	Potenziometro selezione temperatura riscaldamento
T.A.	Termostato ambiente
T.F.	Termostato fumi
T.L.	Termostato limite
PA	Pressostato riscaldamento (acqua)
F.L.	Flussostato sanitario
S.R.	Sonda (ntc) temperatura circuito primario
S.S.	Sonda (ntc) temperatura circuito sanitario
P5	Potenziometro regolazione massimo riscaldamento (quando previsto)
JP1	Ponte selezione funzionamento solo riscaldamento
JP2	Ponte azzeramento timer riscaldamento
JP3	Ponte selezione mtn - gpl
JP4	Ponte selettore termostati sanitario assoluti
F2	Fusibile 2 a f
E.A./R.	Elettrodo accensione / rilevazione
RL1	Relè pompa
RL3	Relè comando motore valvola tre vie
RL4	Relè consenso accensione
MOD	Modulatore
P	Pompa
3V	Servomotore valvola 3 vie
CP04X	Scheda comando
TRF1	Trasformatore
OPE	Operatore valvola gas
CN1÷CN10	Connettori di collegamento
J1÷J3	Connettori di collegamento
ACF01X	Modulo di accensione e di controllo di fiamma
TRX	Trasformatore di accensione remoto
ME	Morsettiera per collegamenti esterni
CPVIS	Visualizzatore digitale

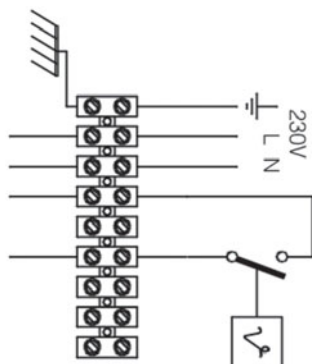
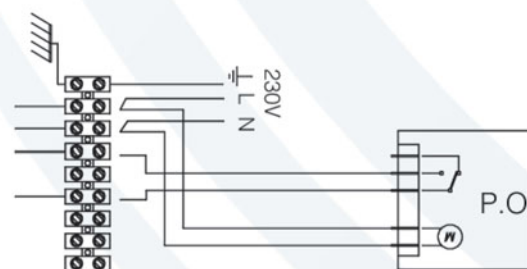
Legenda schema elettrico multifilare

P1	Potenziometro selezione temperatura sanitario	E.A./R.	Elettrodo accensione / rilevazione
P2	Selettore off - estate - inverno - spazza camino	RL1	Relè pompa
P3	Potenziometro selezione temperatura riscaldamento	RL2	Relè comando ventilatore
T.A.	Termostato ambiente	RL3	Relè comando motore valvola tre vie
P.F.	Pressostato fumi	RL4	Relè consenso accensione
T.L.	Termostato limite	MOD	Modulatore
PA	Pressostato riscaldamento (acqua)	P	Pompa
F.L.	Flussostato sanitario	V	Ventilatore
S.R.	Sonda (ntc) temperatura circuito primario	3V	Servomotore valvola 3 vie
S.S.	Sonda (ntc) temperatura circuito sanitario	CP04X	Scheda comando
P4	Potenziometro regolazione minimo riscaldamento	TRF1	Trasformatore
P5	Potenziometro regolazione massimo riscaldamento (quando previsto)	OPE	Operatore valvola gas
JP1	Ponte selezione funzionamento solo riscaldamento	CN1÷CN10	Connettori di collegamento
JP2	Ponte azzeramento timer riscaldamento	J1÷J3	Connettori di collegamento
JP3	Ponte selezione mtn - gpl	ACF01X	Modulo di accensione e di controllo di fiamma
JP4	Ponte selettore termostati sanitario assoluti	TRX	Trasformatore di accensione remoto
F2	Fusibile 2 a f	ME	Morsettiera per collegamenti esterni
		CPVIS	Visualizzatore digitale

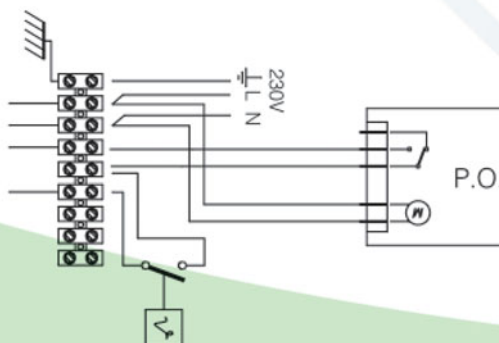
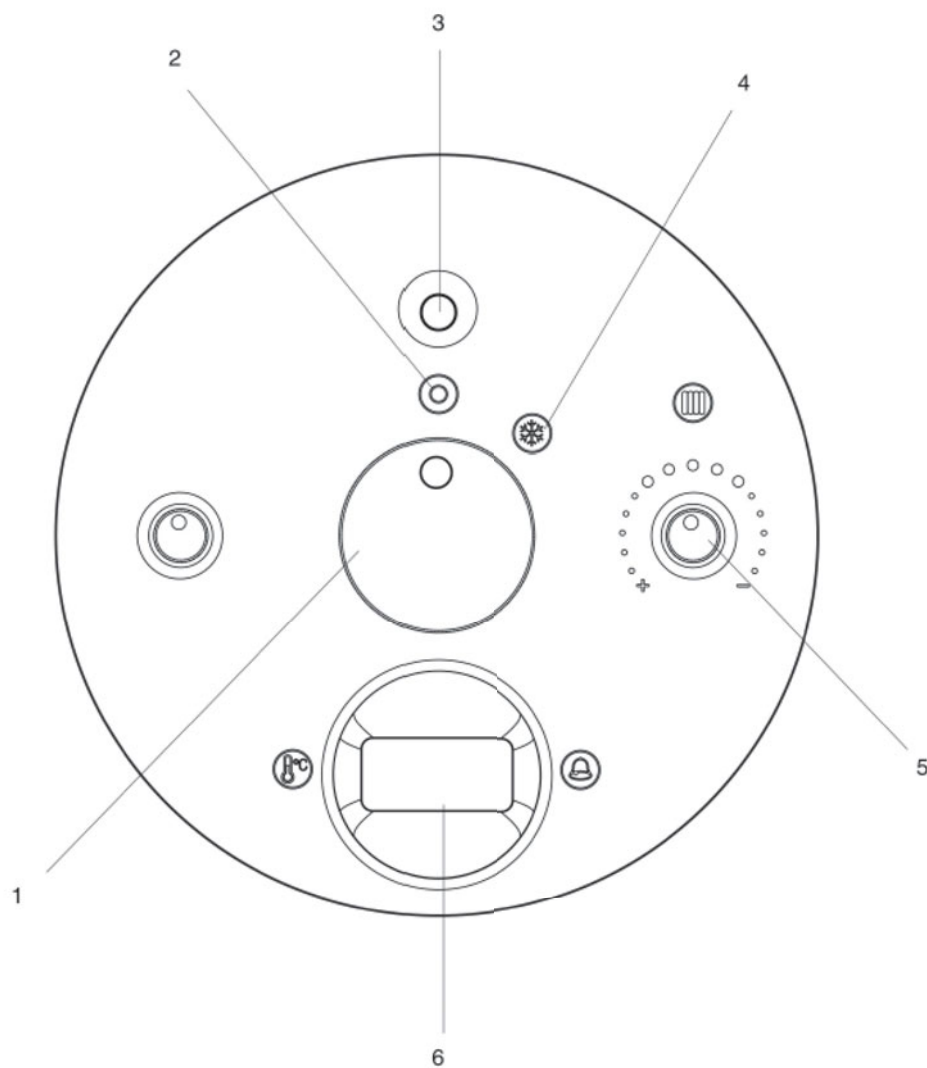
COLLEGAMENTI ELETTRICI

RESIDENCE I - IS

Per il termostato ambiente
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V.a.c.)

Per il programmatore orario
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V.a.c.)

Per il termostato ambiente
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V.a.c.)

Per il programmatore orario
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V.a.c.)

RESIDENCE KI - KIS

Per il termostato ambiente
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V.a.c.)

Per il programmatore orario
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V.a.c.)

Per il programmatore orario e il termostato ambiente
(la tensione a cui lavorano i contatti è di 230 V.a.c.)

PANNELLO DI COMANDO

RESIDENCE I - IS

Legenda

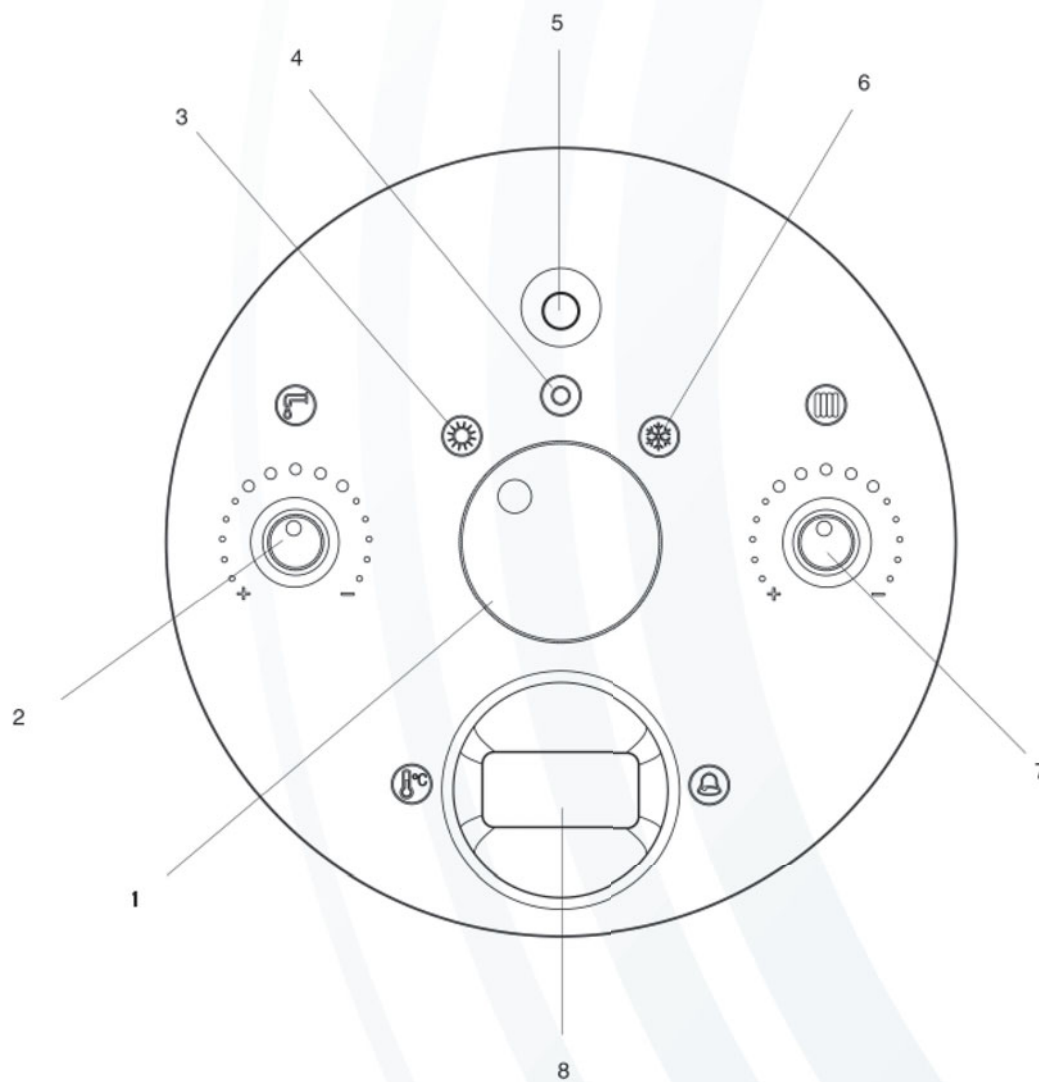
1 Selettore di funzione

2 Funzione “Spento - Sblocco”

3 Segnalazione luminosa

4 Funzione “Inverno”

5 Selettore temperatura acqua riscaldamento

6 Display che segnala la temperatura di funzionamento e i codici anomalia

Legenda

1 Selettore di funzione

2 Selettore temperatura acqua calda sanitario

3 Funzione "Estate"

4 Funzione "Spento - Sblocco"

5 Segnalazione luminosa

6 Funzione "Inverno"

7 Selettore temperatura acqua riscaldamento

8 Display che segnala la temperatura di funzionamento e i codici anomalia

FUNZIONI

Antigelo: quando la temperatura dell'acqua di caldaia scende a circa 7°C si attiva il circolatore che resta in funzione fino a che la temperatura sale a circa 10°C; se invece la temperatura scende sotto i 4°C, si accende anche il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione riscaldamento, la temperatura dell'acqua raggiunge i 30°C; quindi si spegne il bruciatore e dopo 30" il circolatore.
Inoltre quando la temperatura dell'acqua del circuito sanitario scende a circa 5°C si attiva il circolatore e si accende il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione sanitario, la temperatura dell'acqua in caldaia raggiunge i 55°C; quindi si spegne il bruciatore e dopo 10" il circolatore.
Antibloccaggio circolatore: il circolatore si attiva per un minuto dopo circa 18 ore dall'ultimo ciclo di funzionamento.
Antibloccaggio valvola tre vie: la valvola si attiva per effettuare un ciclo di funzionamento (posizione riscaldamento e ritorno in posizione sanitario) dopo circa 18 ore dall'ultimo intervento.

KIT RUBINETTI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (accessorio) – CON FILTRO (accessorio)

Il kit rubinetti impianto di riscaldamento permette di intercettare la mandata e il ritorno dell'impianto di riscaldamento delle caldaie e di filtrare l'acqua (per kit rubinetti con filtro).
In caso di manutenzione della caldaia agendo sui rubinetti di intercettazione si evita di svuotare tutto l'impianto.
Il kit è composto da: rubinetto mandata riscaldamento 3/4", rubinetto ritorno riscaldamento 3/4" o rubinetto ritrono riscaldamento con filtro 3/4 (per kit rubinetti con filtro), rampe, tubetto di caricamento, guarnizioni e istruzioni.

CARATTERISTICHE PER IL FUNZIONAMENTO MULTIGAS

			GAS	GAS LIQUIDO	
			METANO G 20	BUTANO G 30	PROPANO G 31
Indice Wobbe inferiore a 15°C-1013 mbar		MJ/m³S	45,67	80,58	70,69
Pressione nominale di alimentazione		mbar	20	28-30	37
Pressione minima di alimentazione		mbar	13,5	-	-
Ugelli bruciatore Residence 24	n°		12	12	12
	Ø	mm	1,35	0,77	0,77
Ugelli bruciatore Residence 28	n°		14	14	14
	Ø	mm	1,35	0,77	0,77

RIELLO RESIDENCE I

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad acqua calda, tipo B11-BS, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione aperta a tiraggio naturale, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.
La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento.
La massima pressione di esercizio è di 3 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia murale ad acqua calda a camera aperta, tipo B11-BS, è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- scambiatore di calore in rame per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno
- display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia
- termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia
- termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti nell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto
- valvola a pressione differenziale
- termostato di controllo della corretta evacuazione dei fumi che in caso di anomalie di tiraggio della canna fumaria manda in blocco la caldaia
- sistema anti-bloccaggio del circolatore
- sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
- valvola di sicurezza e pressostato acqua
- pressione massima di esercizio 3 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX5D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

MATERIALE A CORREDO

- rubinetto linea gas
- tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
- dima di premontaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale e secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l).
In particolare essendo la caldaia di tipo B (a camera aperta) è necessaria la presenza di aperture di aerazione nel locale in cui è installata.
È necessaria l'applicazione della norma UNI 7129 per il sistema di evacuazione dei fumi.
Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99.

RIELLO RESIDENCE IS

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.
La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento.
La massima pressione di esercizio è di 3 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82, è composta da:
- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita internamente in fibra ceramica, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo completo dall'ambiente di installazione
- scambiatore in rame di calore per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno
- display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia
- termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia
- termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti nell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto
- valvola a pressione differenziale
- pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico
- sistema anti-bloccaggio del circolatore
- sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
- valvola di sicurezza e pressostato acqua
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio 3 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX5D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimento ★★★).

MATERIALE A CORREDO

- rubinetto linea gas
- tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
- dima di premontaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto.

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale, secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l.).
In particolare essendo la caldaia di tipo C (a camera stagna) non ci sono limitazioni per la sua ubicazione, rispettando in ogni caso le norme CEI, in particolare in locali con vasca o doccia.
È necessaria l'applicazione della norma UNI-CIG 7129 per il sistema di evacuazione dei fumi.
Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici per il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99.

RIELLO RESIDENCE KI

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad acqua calda, tipo B11-BS, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione aperta a tiraggio naturale, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.
La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di scambiatore istantaneo a piastre in acciaio inox.
La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia ad acqua calda a camera aperta, tipo B11-BS, è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo ad ionizzazione di fiamma
- scambiatore di calore in rame per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno
- display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia
- termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia
- valvola a tre vie a pressione differenziale
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per la produzione dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
- termostato limite che agisce sull'otturatore di sicurezza della valvola gas
- termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia
- termostato di controllo della corretta evacuazione dei fumi che in caso di anomalie di tiraggio della canna fumaria manda in blocco la caldaia
- valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
- sistema anti-bloccaggio del circolatore
- sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off
- circolatore ad alta prevalenza con separatore aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- valvola di sicurezza a molla sul circuito di riscaldamento
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX5D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti).

MATERIALE A CORREDO

- rubinetto linea gas
- tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
- dima di premontaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto.

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale e secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l).
In particolare essendo la caldaia di tipo B (a camera aperta) è necessaria la presenza di aperture di aerazione nel locale in cui è installata.
È necessaria l'applicazione della norma UNI 7129 per il sistema di evacuazione dei fumi.
Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99.

RIELLO RESIDENCE KIS

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.
La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di scambiatore istantaneo a piastre in acciaio inox.
La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia ad alto rendimento ad acqua calda a camera aperta, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82, è composta da:
- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo ad ionizzazione di fiamma
- camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita internamente in fibra ceramica, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo completo dall'ambiente di installazione
- scambiatore di calore in rame per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno
- display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia
- termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia
- valvola a tre vie a pressione differenziale
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per la produzione dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
- termostato limite che agisce sull'otturatore di sicurezza della valvola gas
- termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia
- pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico
- valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
- sistema anti-bloccaggio del circolatore
- sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off
- circolatore ad alta prevalenza con separatore aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- valvola di sicurezza a molla sul circuito di riscaldamento
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX5D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimento ★★★)

MATERIALE A CORREDO

- rubinetto linea gas
- tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
- dima di premontaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale e secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l).
In particolare essendo la caldaia di tipo B (a camera aperta) è necessaria la presenza di aperture di aerazione nel locale in cui è installata. È necessaria l'applicazione della norma UNI 7129 per il sistema di evacuazione dei fumi.
Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99.

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente:

Kit dima di montaggio Residence 24kW e 28 KIS (5 pezzi)
Kit dima di montaggio Residence 28 KI (5 pezzi)
Kit rubinetto impianto di riscaldamento
Kit rubinetto impianto di riscaldamento con filtro
Kit circolatore alta prevalenza
Pannello di comando